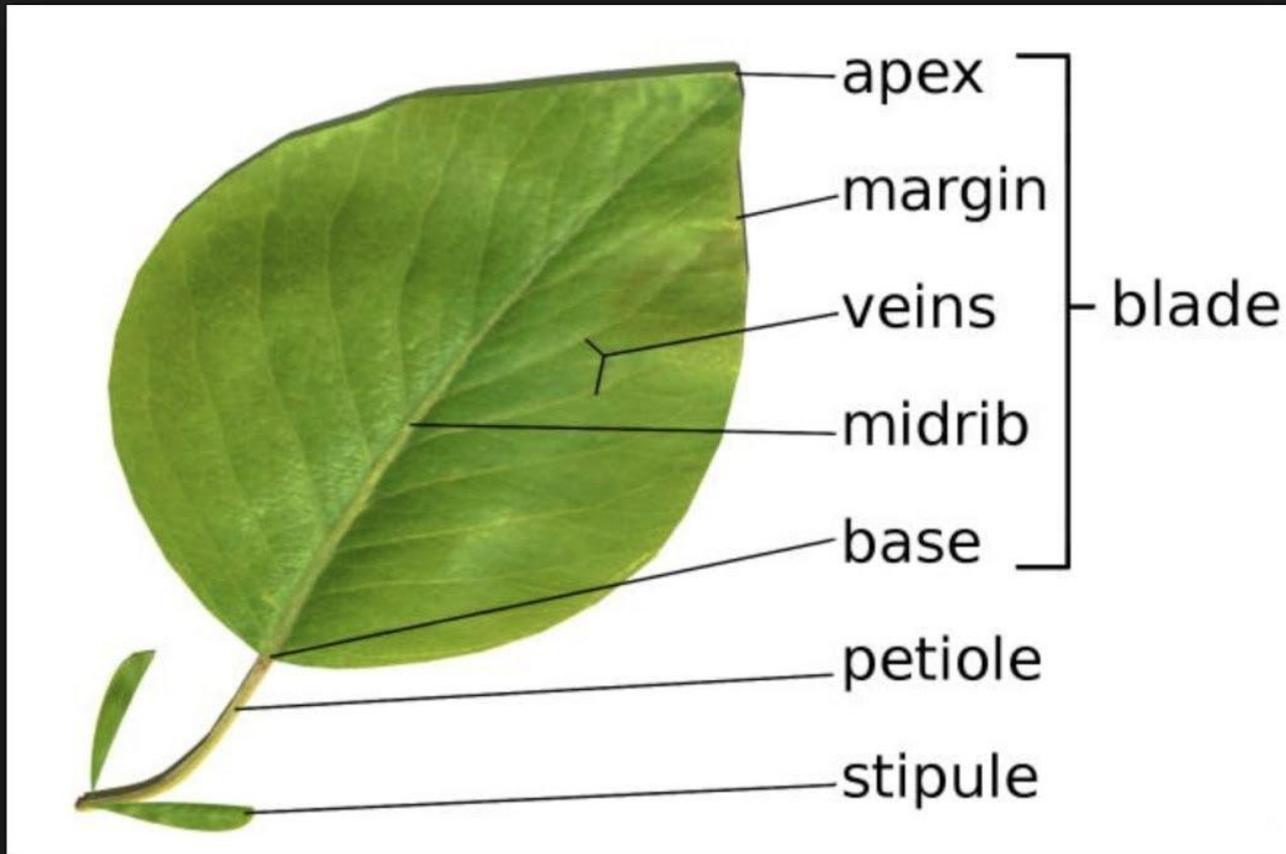


السويق وتحوراته

والاذينات وتحوراتها



السويق (عنق الورقة) petiole هو الجزء الواصل ما بين قاعدة نصل الورقة
والعقدة الساقية
وأیضا يعرف بانه جزء الورقة الذي يحمل نصل الورقة بعيدا عن الساق

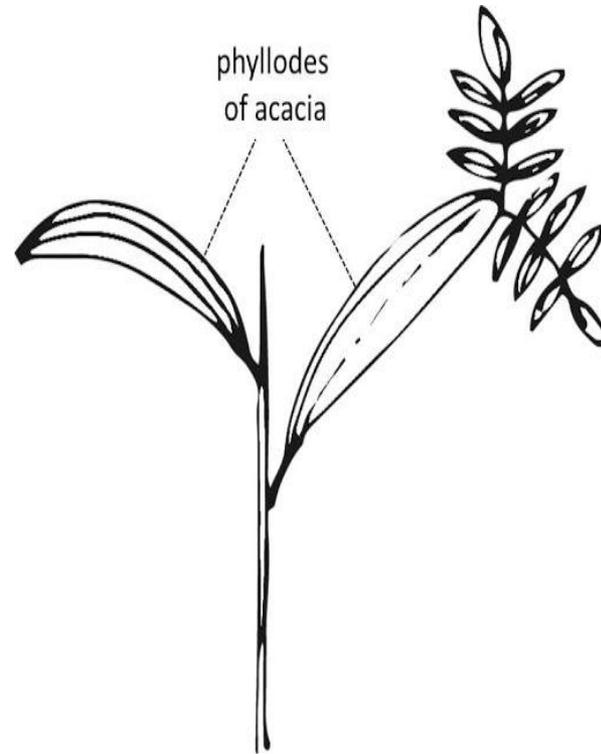


Petiole

السويق الورقي Leafy petiole

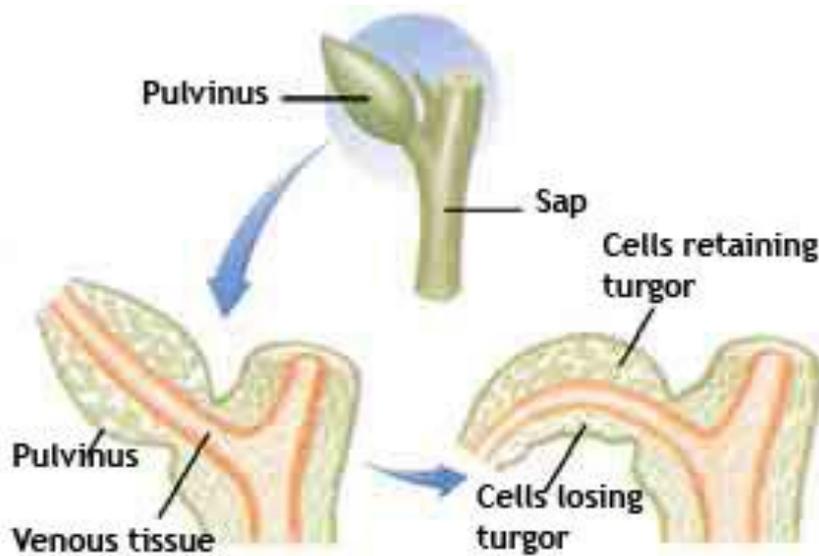
يتحور السويق ليأخذ شكلا مسطحا " منبسطا شبيهاه بنصل الورقة فيصطلح عليه Phyllode
كما في نبات (*Acacia suaveolens* (sweet wattle)

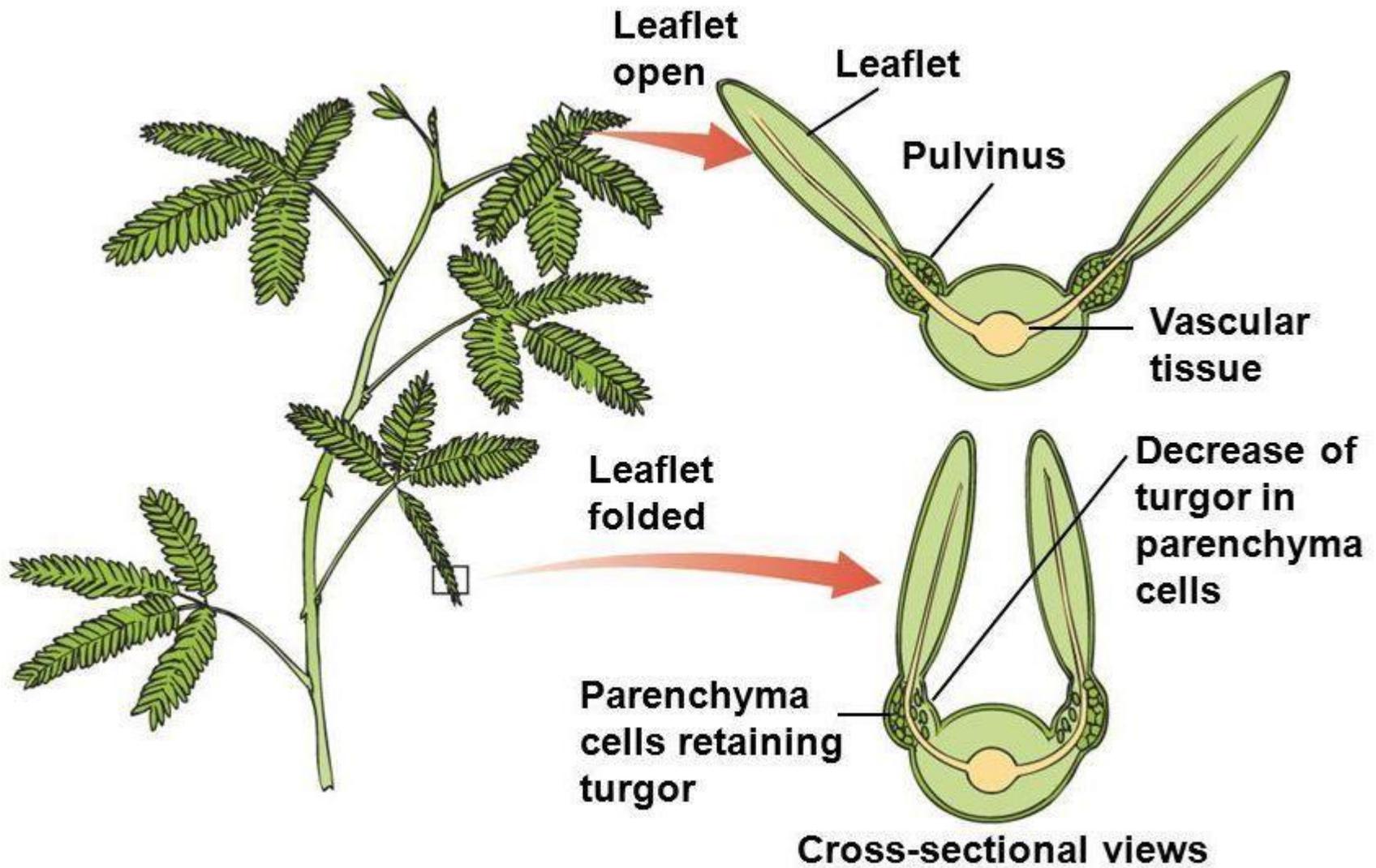
اما الاوراق فتظهر كأوراق مركبة ثنائية التريش Bipinnately compound leaf

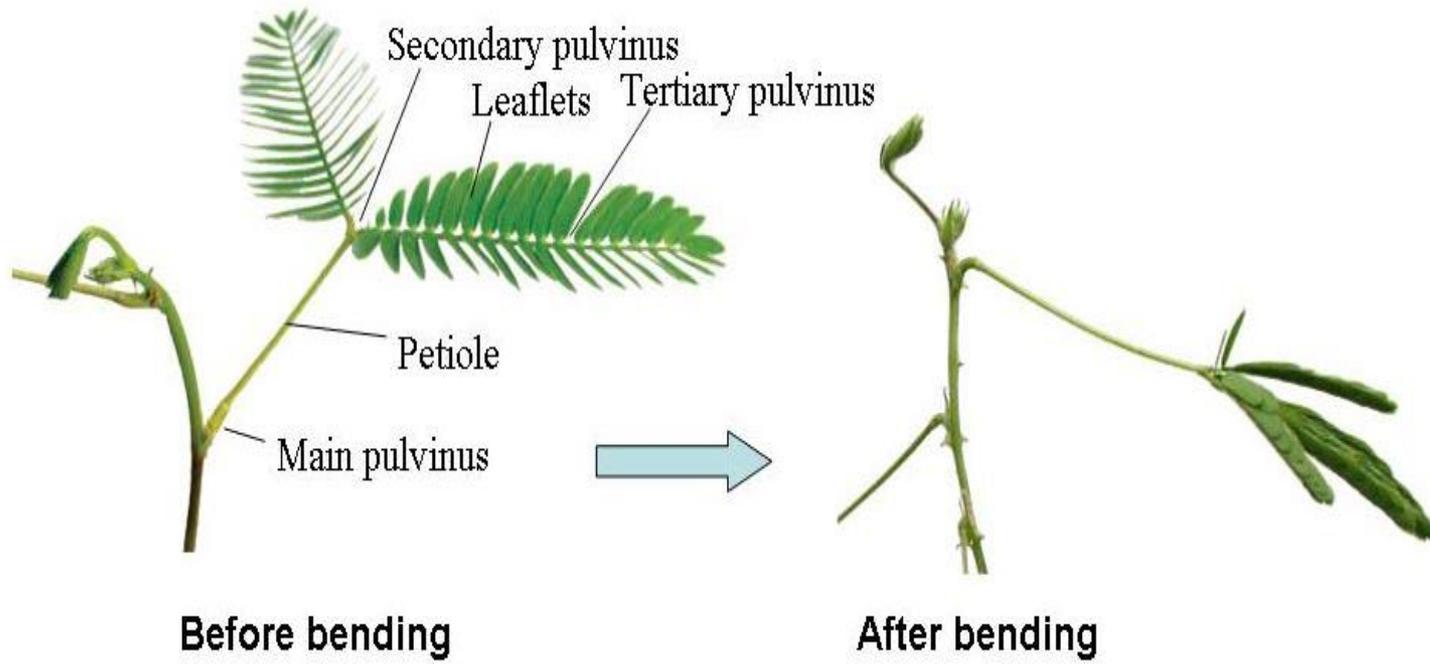


السويق الوسادي الوثاري Pulvinus

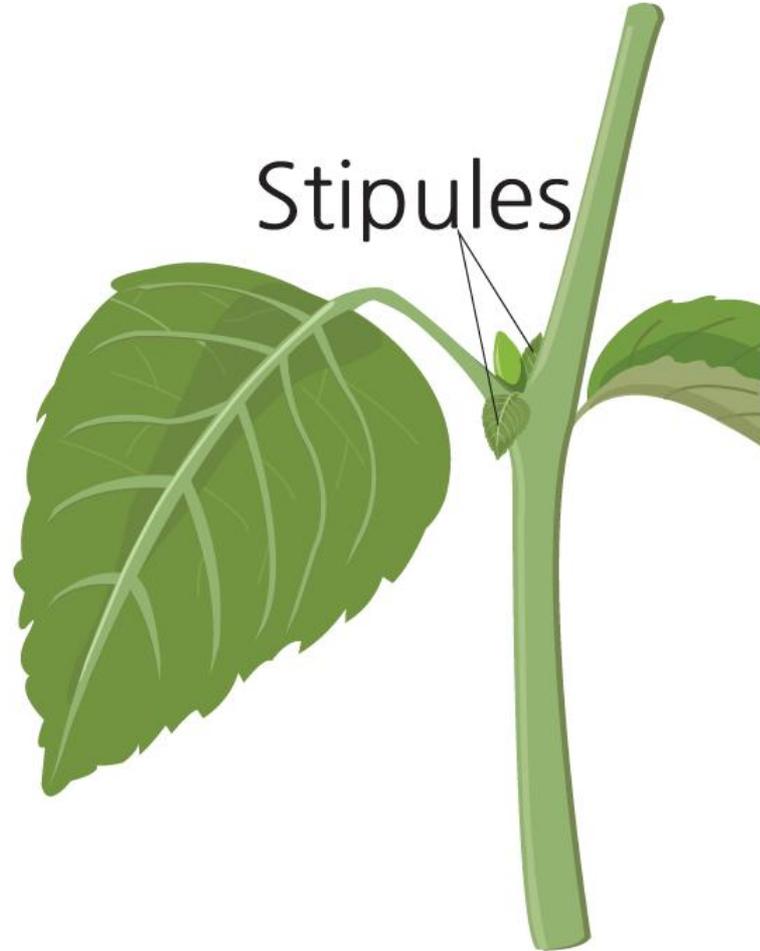
السويق في هذا النوع يكون حساسة للحرارة والمس وتعزى هذه الحساسية الى التركيب النسيجي لهذا السويق اذ يكون من خلايا برنكيمية مرتبة بصفين (جهتين) متباين اذ ان احدى جهته تتميز بسهولة نفاذ الماء منها واليها مما يسبب انكماشاً في احدى الجهتين ومما يترتب عليه حركة السويق والنصل و نصل الورقة مركبة ريشية
كما في نبات *Mimosa pudica* المستحية







الاذينات Stipules هي زوج من النموات صغيرة نشأ على جانبي سويق الورقة
شكلها الاعتيادية تراكيب حرشفية تقوم بالمحافظة البرعم الورقي قبل تفتحه

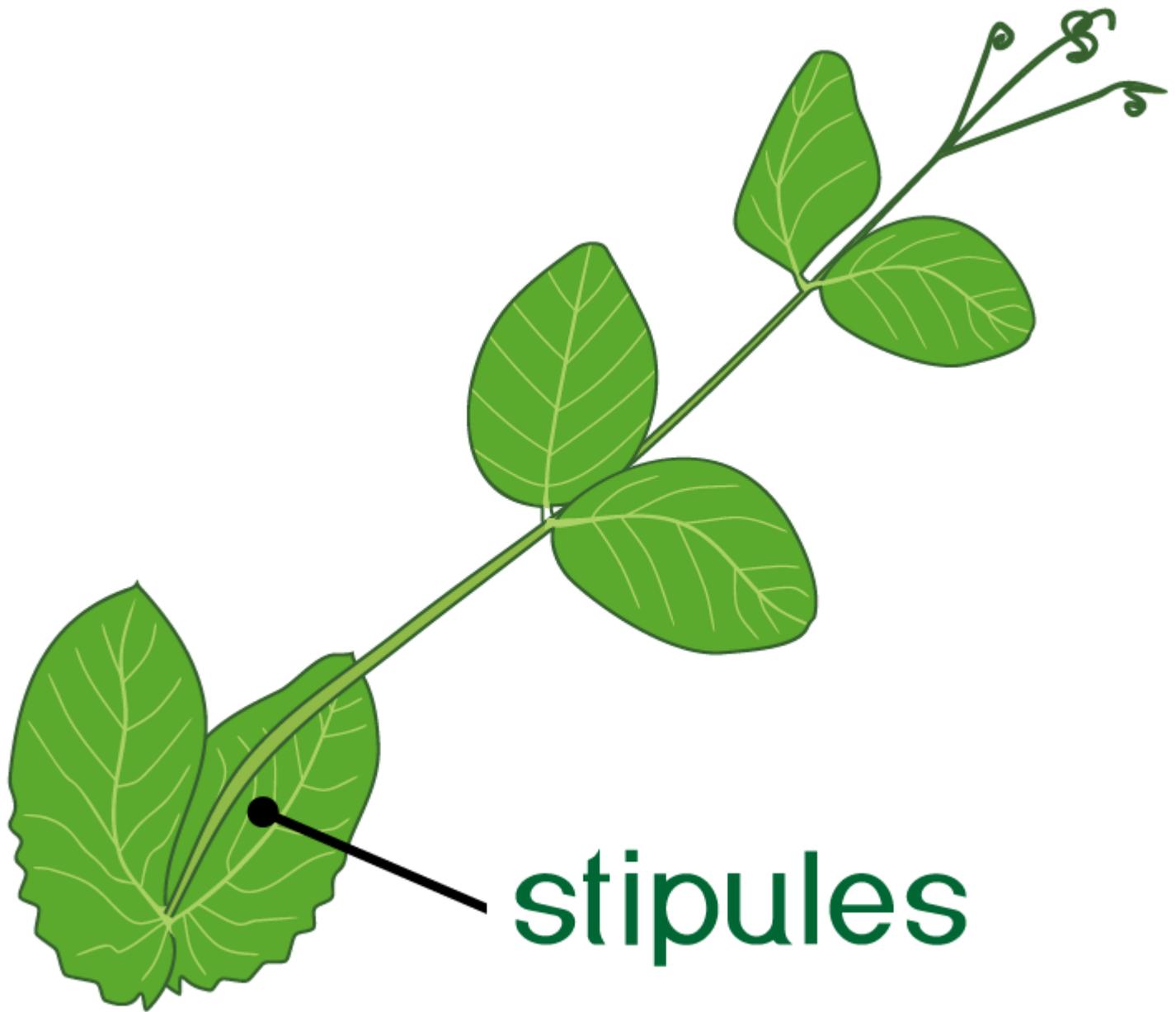


متحورة ورقية مشابه تماما للورقة في الشكل واللون والوظيفة . اذ ان الأوراق هنا تبدو مختزلة او متحورة الى محاليق Tendril's لذا تأخذ دورها الاذينات الورقية. ونبات البزاليا *Pisum sativum* من النباتات ذات الاذينات الورقية



Platanus occidentalis





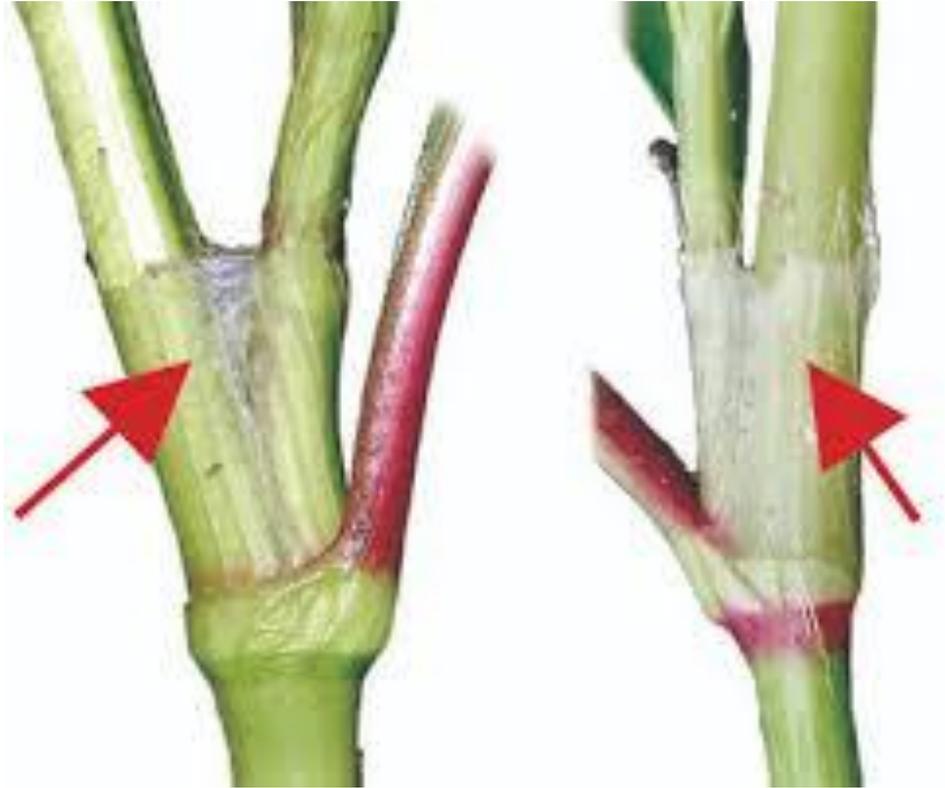
stipules

الاذينات الغشائية Membranous stipules

الاذينات هنا تكون غشائية (تشبه اجنحة بعض الحشرات)
وينشأ من التحام الاذينات حول العقدة الساقية تركيبا اسطوانيا

Ocrea (Ochrea) Ocrea (Ochrea) يمتد الى مسافة من السلامية لذا تعرف بالاذينات الغمدية (Sheathed Ocreate)
هي من مميزات العائلة **Polygonaceae**







spiny stipules الاذينات الشوكية



tendriles stipules الاذينات المحلاقية



الاذينات الملتحمة adnat stipules

